Ueber die

paralytischen Stimmstörungen

der

Phthisiker

und

zwei seltenere Fälle von Recurrenslähmung.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

unter dem Präsidium

des Herrn Professor Dr. von Ziemssen,

Direktor des allgemeinen Krankenhauses etc.

der

Medicinischen Fakultät

vorgelegt

von

Karl Kittler,

approb. Arzt aus Nürnberg.

München

Akademische Buchdruckerei von F. Straub

1878.

Ueber die

paralytischen Stimmstörungen

der

Phthisiker

und

zwei seltenere Fälle von Recurrenslähmung.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

unter dem Präsidium

des Herrn Professor Dr. von Ziemssen,

Direktor des allgemeinen Krankenhauses etc.

der

Medicinischen Fakultät

vorgelegt

von

Karl Kittler,

approb. Arzt aus Nürnberg.

München

Akademische Buchdruckerei von F. Straub

1878.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41554608_0073

Während vor Einführung der Laryngoskopie die Lähmungen im Bereiche der Nerven und Muskeln des Kehlkopfes nur eine untergeordnete Rolle spielten, haben dieselben jetzt eine ganz besonders hervorragende Bedeutung erlangt. Die Thatsache, dass Stimmbandlähmungen überhaupt unendlich viel häufiger vorkommen, als man erwartet hatte, und dass viele Fälle von Heiserkeit oder Aphonie als rein paralytische aufgefasst werden müssen, bei welchen man ohne Spiegeluntersuchung wahrscheinlich anatomische Läsionen angenommen hätte, ist sowohl in diagnostischer als auch in therapeuthischer Hinsicht äusserst fruchtbringend gewesen.

Es ist nicht meine Absicht, sämmtliche Lähmungserscheinungen der Stimmbänder zu schildern, sondern es sollen im Folgenden nur die mit Phthise in Verbindung stehenden Paresen und Paralysen einer kurzen Besprechung unterstellt und zum Schluss noch zwei in ätiologischer Hinsicht seltnere Fälle von Stimmbandlähmung angeführt werden.

Die mit Phthise in Zusammenhang stehenden paralytischen Stimmstörungen kann man im Allgemeinen in solche eintheilen, welche dem Ausbruche der Lungenerkrankung vorausgehen und in solche, welche sich erst im weiteren Verlauf derselben entwickeln. Die erstgenannten, welche sich am besten als prodromale bezeichnen lassen, äussern sich nach der

vortrefflichen Schilderung von Ziemssen[1]) als eine gewisse Functionsschwäche des Organs, Klanglosigkeit, Verfall der Stimme bei jeder Anstrengung (Sprechen, Singen), Eintritt von Heiserkeit bei leichter Erkältung. Diese von Gerhardt[2]) als Stimmbandatonieen bezeichneten paretischen Zustände, welche Monate, selbst Jahre lang dem Ausbruche der Phthise vorausgehen können, verdienen in praktischer Hinsicht unsere vollste Berücksichtigung.

Untersucht man derartige Kranke zu einer Zeit, wo keine grössere Anstrengung des Stimmorgans vorausgegangen ist, so ergibt die laryngoskopische Untersuchung sehr oft negative Resultate; oder man findet, besonders wenn die Betreffenden längere Zeit gesprochen haben, Injection und leichte Schwellung der Processus vocales oder der Schleimhaut vor oder über den Aryknorpeln. Manchmal ist eine mehr oder minder hochgradige anämische Beschaffenheit der Schleimhaut alles, was sich constatiren lässt; in andern Fällen endlich gelingt es, geringe Anomalieen der Motilität, trägere Beweglichkeit oder mangelhaften Schluss der Stimmbänder als Ursache des Stimmverfalls ausfindig zu machen. Immerhin aber sind die Veränderungen so geringfügiger Natur, dass sie, wie Ziemssen hervorhebt, zu keinen ernsten Befürchtungen Anlass geben würden, wenn nicht aus der Anamnese die Phthise eines der Eltern zu entnehmen wäre. Am schwersten zu beurtheilen sind jene Fälle, wo scheinbar ganz gesunde Personen (besonders Lehrer, Prediger, Sänger) die in Rede stehende Stimmanomalie erkennen lassen. Nicht selten entpuppt sich eine derartige der Ueberanstrengung im Berufe zugeschriebene Stimmbandatonie durch den plötzlichen Eintritt einer Hämoptoë oder colliquative Schweisse als ein Symptom der bisher latent

1) Ziemssen, Handbuch der spec. Path. u. Ther. Bd. IV 1. 1876. pg. 440.

2) Gerhardt, Studien u. Beobachtungen über Stimmbandlähmung. Virchows Archiv. Bd XXVII 1863. pg. 68 u. 296.

verlaufenen Lungenaffection. Es wäre bei nicht hereditär belasteten Individuen sehr wünschenswerth zu wissen, ob eine derartige Stimmbandatonie als Prodrom der Phthise aufzufassen sei oder nicht. Wir haben dafür absolut keine sichern Anhaltspunkte; auch die grosse Hartnäckigkeit der Affection kann nicht als diagnostisches Kriterium benützt werden, da auch die bei nicht phthisisch werdenden Personen, so besonders bei Sängern, Schauspielern etc. vorkommenden Atonieen jeglicher Behandlung oft hartnäckigen Widerstand entgegensetzen.

Die im Verlaufe der einmal offenkundig gewordenen Phthise vorkommenden Lähmungen lassen sich wieder in zwei Unterabtheilungen bringen, in solche, welche mit Schleimhautaffection combinirt sind, und solche, bei welchen die Schleimhaut intact befunden wird.

Die häufigste Quelle der erstgenannten paralytischen Stimmstörungen sind Katarrhe und Geschwüre. Wenn auch das Vorhandensein einer entzündlichen Schleimhautschwellung allein genügt, intensive Heiserkeit hervorzurufen, indem die geschwellten Stimmbänder in ihrer Schwingungsfähigkeit beeinträchtigt werden, so ist doch oft weniger der manchmal recht unbedeutende Katarrh als eine gleichzeitige Paralyse der Kehlkopfmuskeln in Folge seröser Durchtränkung der Muskelfasern als Ursache der Stimmstörung zu beschuldigen. Die Lähmung ist in solchen Fällen fast immer eine doppelseitige und betrifft, wie auch Klemm [3]) angibt, am häufigsten die Schliesser und die Spanner. Im ersten Fall klafft die Glottis bei der Phonation in Gestalt eines Dreiecks, im letzteren knopflochartig. Auch einseitige Lähmung der Schliesser und Spanner kommt vor, doch darf man in der Beurtheilung derselben nicht zu weit gehen, zumal sich in derartigen Fällen meist ein mechanisches Hinderniss als Ursache der Motilitäts-

3) Klemm, Archiv für Heilkunde. 1876 p. 232.

störung auffinden lässt. So möchte ich zum Beispiel die Immobilität eines Stimmbandes bei hochgradiger Schwellung eines Aryknorpels aber das Klaffen der Knorpelglottis bei Schwellung der Hinterwand ebenso wenig als durch Lähmung bedingt bezeichnen als die Unfähigkeit, das Bein oder den Arm zu rühren, bei einem Abscess oder entzündlichem Oedem der bedeckenden Weichtheile. Freilich hat Klemm Recht, wenn er sagt, dass wir gewohnt sind, alle Hemmungen der Bewegung im Kehlkopfe als Lähmung zu bezeichnen, gleichviel ob sie in einer Beeinträchtigung der Nervenleitung oder in einer Muskel- oder in einer Gelenkstörung ihren Grund habe.

Bei Geschwüren ist die Localität von grossem Einfluss auf die Form der Lähmung. So führen Geschwüre der Hinterwand sehr gern zu Functionsunfähigkeit des M. arytaenoideus transversus; Geschwüre am Processus vocalis zu Immobilität des Stimmbands durch Zerstörung des Ansatzpunktes des Thyreo-arytaenoideus.

Lähmungen der Glottisöffner sind bei Phthisikern sehr selten. Ein Fall von halbseitiger Lähmung dieses Muskels ist von Schech[4]) publicirt worden. Derselbe betraf eine Kranke mit Perichondritis, bei welcher der Processus muscularis von der Sehne des ganz mit Tuberkelmassen durchsetzten Crico-arytaen. posticus losgetrennt war. Doppelseitige Lähmung der Oeffner scheint bei Phthisis am allerseltensten zu sein. Der einzige Fall, den ich finden konnte, stammt von Riegel[5]). Er betraf einen 58jährigen Fremdenführer, der wegen Dyspnöe tracheotomirt werden musste. Post mortem fand sich neben einem Geschwür am linken Stimmband eine hochgradige Degeneration beider Crico-arytaenoidei postici, während weder die Vagi noch Recurrentes irgend eine Veränderung erkennen liessen.

---

4) Schech, Aerztliches Intelligenz-Blatt 1872. Nr. 23.

5) Riegel, Volkmann's Sammlung klinischer Vorträge. Nr. 95.

Ausser diesen mit anatomischen Läsionen der Larynxschleimhaut verknüpften Lähmungen kommen noch solche bei ganz intacter Schleimhaut vor, welche wieder einseitig oder doppelseitig sein können, und die man am besten als functionelle bezeichnet.

Aus Analogieen mit anderweitigen Glottisparalysen, wie denen bei Chlorose, kann man auch für die im Gefolge der Tuberculose auftretenden annehmen, dass Anomalieen des Blutes, besonders die Verarmung desselben an rothen Blutkörperchen, eine mangelhafte Ernährung des Gehirns und der von ihm ausgehenden Kehlkopfnerven zur Folge haben. Ferner wäre es auch möglich, dass diese functionellen Stimmstörungen auf reflectorischem Wege durch Reizung peripherer Vagusfasern. sei es nun in dem infiltrirten Lungengewebe oder was wahrscheinlicher ist, auf der Oberfläche der fast stets afficirten sehr empfindlichen Pleura, zu Stande kommen. Die Publicationen von Gerhardt[6]) geben uns über das Entstehen derartiger Reflexlähmungen schon durch geringe Reize, wie z. B. durch Rachenpolypen, den besten Aufschluss. In jüngster Zeit ist es Eugen Fränkel[7]) gelungen, nicht nur an Kehlköpfen mit, sondern auch an solchen ohne gleichzeitige Schleimhautaffection, Erkrankungen der Muskelfasern nachzuweisen, welche auf das Zustandekommen mancher phthisischer Stimmbandlähmung Licht verbreiten dürften. Die Veränderungen betreffen die contractile Substanz, das Perimysium internum und die Muskelkörperchen. Die contractile Substanz ist theils vom Sarcolemma losgelöst, so dass kleinere und grössere Lücken zwischen beiden entstehen, oder man bemerkt eine plötzliche Abnahme im Breitendurchmesser eines einzelnen Muskelbündels, die Querstreifung wird undeutlich und es treten feinkörnig moleculäre Massen auf, welche oft den ganzen

6) Gerhardt, Laryngologische Beiträge. Deutsches Archiv für klinische Medicin. Bd. 11. S. 575.

7) Fränkel, Virchow's Archiv. Bd. 71. S. 261.

Inhalt einer Muskelfaser ausmachen können. In den höchsten Graden der Degeneration fehlt dieser feinkörnige Inhalt und man trifft dann nichts als leere Sarcolemmaschläuche, die nur stellenweise noch Reste jener moleculären Masse enthalten. Die Veränderungen am Perimysium bestehen theils in einer reichlicheren Entwicklung des dasselbe constituirenden Bindegewebes, theils in einer beträchtlichen Vermehrung und Vergrösserung der in demselben befindlichen zelligen Elemente. Die laryngoskopischen Formen, in welchen die functionellen Lähmungen der Phthisiker auftreten, sind sehr verschieden. Am häufigsten sind es wieder die Spanner, dann die sämmtlichen Schliesser, oder die Muskeln der Hinterwand, welche functionsuntüchtig sind. Diese Lähmungen sind nicht so selten mit Sensibilitätsstörungen, mit Hyperästhesie der Schleimhaut oder sämmtlicher Weichtheile und Knorpel des Kehlkopfes vergesellschaftet. Wie sehr man in solchen Fällen diagnostischen Täuschungen ausgesetzt ist, davon konnte ich mich bei einem 40jährigen Maler überzeugen. Derselbe wurde plötzlich unter heftigen Schmerzen im Kehlkopf, der auf Druck von aussen im höchsten Grade empfindlich war und Ulcerationen oder Perichondritis vermuthen liess, fast ganz aphonisch. Die Stimmbänder, an welchen ebenso wie an der übrigen Schleimhaut keine Spur von Entzündung oder Geschwür zu bemerken war, liessen bei der Phonation einen breiten elliptischen Spalt zwischen sich. Bei starker Anstrengung konnte Patient einen heiseren Ton von sich geben, wobei ganz grobe Schwingungen der Stimmbandränder zu beobachten waren, während bei gewöhnlicher Phonation die Stimmbänder ihre Schwingungsfähigkeit ganz verloren zu haben schienen. Die functionellen oder Reflexlähmungen der Phthisiker sind, wie jene der Hysterischen, in der Regel beiden Stromesarten und Applicationsweisen zugänglich, allein gewöhnlich nur für Stunden oder Tage, selten für längere Zeit. So wurde auch bei dem oben erwähnten Kranken durch den Inductionsstrom

bei erstmaliger Anwendung eine beträchtliche Besserung erzielt, was sich auch bei der laryngoskopischen Untersuchung durch ein Schmälerwerden des Spaltes manifestirte. Dieser Effect verschwand aber schon nach 12 Stunden wieder. Bei einer andern Kranken, einem jungen Mädchen mit Infiltration der rechten Lungenspitze und doppelseitiger Lähmung sämmtlicher Glottisschliesser, konnte jedesmal durch cutane Anwendung des constanten Stromes mit kräftigen Schliessungszuckungen die Aphonie vollständig, aber nur für eine einzige Stunde beseitigt werden. Trotz mehrwöchentlicher täglicher Galvanisation gelang es auch hier nicht, eine länger dauernde Besserung herbeizuführen.

Seltener als die soeben geschilderten Lähmungen sind die durch Druck auf den Recurrens verursachten Paralysen der Phthisiker. Der den Recurrens schädigende Druck kann hervorgerufen sein durch frische pleuritische Exsudate, durch Schwielen oder durch entartete Bronchialdrüsen. Dass der Nerv durch käsige Infiltration der Lungenspitzen allein ohne gleichzeitige Pleuritis, wie Mandl[8]) anzunehmen geneigt ist, einen derartigen Druck erleidet, dass seine Leitungsfähigkeit beeinträchtigt wird, ist sehr unwahrscheinlich, indem bei den nicht so seltenen croupösen Pneumonieen des Oberlappens Recurrensparalysen meines Wissens noch nicht beobachtet wurden. Nach einer statistischen Zusammenstellung von Mandl waren von 52 Tuberculösen mit alleiniger Erkrankung der rechten Lungenspitze 50 heiser, von 32 mit Erkrankung der linken nur einer. Diese Fälle können aber desshalb nicht als paralytische Stimmstörungen angesprochen werden, weil sie noch aus vorlaryngoskopischer Zeit stammen.

Nach den zuverlässigen Angaben von Gerhardt kommen überhaupt höchstens auf 12 Fälle von Geschwürsbildung

---

8) Mandl. Traité pratique des maladies du larynx. Paris 1872. pg. 689.

bei Phthisikern nur einer von Stimmbandlähmung, und nach den Beobachtungen von Ziemssen ist auch dieses Verhältniss noch zu hoch gegriffen. In der Regel sind die durch Leitungsstörung bedingten einseitigen Stimmbandlähmungen rechtsseitige, was wohl mit der häufigeren Erkrankung der rechten Lungenspitze resp. Pleura in Verbindung gebracht werden muss. Dass aber auch der linke Recurrens nicht gar so selten ergriffen wird, beweisen die von Schrötter[9]) mitgetheilten Beobachtungen. In drei Fällen konnte ein pleuritisches Exsudat als Ursache der Lähmung aufgefunden werden, während in vier andern es unentschieden blieb, ob eine pleuritische Schwarte oder geschwellte Bronchialdrüse oder das Vordringen der Tuberculose an die Pleura der Paralyse zu Grunde lag.

Am seltensten sind unstreitig die doppelseitigen Recurrenslähmungen. Neben einer Mittheilung von Gerhardt[10]) liegt nur noch eine von Brieger[11]) vor. Der letztere Fall betraf einen 48jährigen Phthisiker, dessen Recurrentes durch Compression geschwellter Bronchialdrüsen hochgradig degenerirt waren. Die Nn. vagi zeigten keine Veränderung, die Kehlkopfschleimhaut war gleichfalls ganz normal.

Im Anschluss hieran erlaube ich mir noch zwei Fälle mitzutheilen, welche ich im Ambulatorium des Hrn. Docenten Dr. Schech zu sehen Gelegenheit hatte und die mir derselbe nebst dem Material zu den vorausgegangenen Erörterungen zur Publication freundlichst überliess.

1) Rechtsseitige complete Recurrenslähm-

---

9) Schrötter. Jahresbericht der Klinik für Laryngoskopie. 1871—73. pg. 61 u. ff.

10) Gerhardt. Studien und Beobachtungen über Stimmbandlähmung. Fall 4.

11) Brieger. Berliner klinische Wochenschrift. 1877. Nr. 23.

ung und linksseitige Parese in Folge von Aneurysma der Anonyma und Aorta.

M., 71 Jahre alt, früher stets gesund, will im März 1876 plötzlich heiser geworden sein und zu gleicher Zeit Schlingbeschwerden und Husten bekommen haben, besonders bei Aufnahme von Flüssigkeiten, die auch manchmal durch die Nase zurückgeschleudert wurden Gleichzeitig trat etwas Abmagerung, Schwäche und Appetitlosigkeit auf. Die damalige Untersuchung ergab:

Blasses Aussehen, auf dem rechten Auge Hornhauttrübung, links Trübung der Linse, Uvula schief nach rechts stehend; Lunge normal, rechte Clavicula etwas tiefer stehend als die linke; Herzdämpfung sehr klein, Spitzenstoss nicht zu fühlen, an der Mitralis starkes systolisches und schwaches diastolisches Geräusch, das auch noch an der Aorta aber schwächer gehört wird, um nach links gegen die Pulmonalis zu ganz zu verschwinden, Herzthätigkeit beschleunigt, nach 12 — 15 Schlägen aussetzend. In der rechten Fossa supraclavicularis starke Pulsation mit zwei reinen, etwas dumpfen Tönen. Stimme rauh, brüllend, mit ausgesprochener phonischer Luftverschwendung. Larynxeingang und Stimmbänder schwach rosaroth; rechtes Stimmband in Cadaverstellung mit nach einwärts vorspringendem Processus vocalis, bei der Inspiration und Phonation absolut unbeweglich; das linke Stimmband führte seine Bewegungen nach innen langsam und träge aus.

Als sich Patient später wieder vorstellte, ergab sich derselbe Befund; sonst wollte Patient noch in der rechten Fossa supraclavicularis manchmal Schmerzen verspüren. Die ganze Clavicularregion stand rechterseits etwas tiefer als links. Der Ursprung der Clavicularportion des rechten Pectoralis major trat stark hervor. Ueber dem rechten Schlüsselbein war der Percussionsschall leerer und kürzer als links, ebendort befand sich eine ungefähr daumenbreite stark pulsirende Stelle, die offenbar der Subclavia angehörte, da auf Compression der-

selben der Puls in der rechten Radialarterie sofort kleiner wurde. Ueber dieser Stelle war jetzt ein unreiner Doppelton zu hören.

Auf Grund dieser Erscheinungen wurde die Diagnose auf Compression des rechten Recurrens in Folge aneurysmatischer Erweiterung der Subclavia oder des Truncus anonymus gestellt. Die Schwäche des linken Stimmbandes erklärt sich aus der Annahme eines Aneurysma der Aorta, das sich freilich zur Zeit noch nicht nachweisen lässt.

2) Doppelseitige Recurrenslähmung.

A. L., 41 Jahre alt, Wittwe, litt in ihrer Jugend an Chlorose, bekam im Jahre 1866, nachdem sie ein Wochenbett überstanden hatte, auf der Brust einen Ausschlag, der eine eitrige Absonderung lieferte und stark juckte. Nachdem dieser geheilt war, bildeten sich hinter dem Ohre mehrere erbsengrosse Knötchen, die geöffnet einigen Eiter abfliessen liessen. Einige Zeit darauf traten Schlingbeschwerden auf, die Stimme wurde heiser, das Athmen schwieriger, Respiration tönend, zu gleicher Zeit Husten und Kitzel im Halse. Sie wurde damals mit Touchirungen behandelt, worauf die Stimme sich etwas besserte, seit dieser Zeit aber keine Veränderung mehr zeigte. Ausserdem klagte sie noch über grosse Speichelansammlung im Halse, die sie zu fortwährendem Ausspucken nöthigte. Auch Schlingbeschwerden sind noch vorhanden. Bei Zusichnahme von Flüssigkeiten bekommt sie leicht Husten, was sie jedoch vermeiden kann, wenn sie dabei den Kopf nach rückwärts neigt, wodurch ihr auch das Hinabschlucken erleichtert wird.

Gegenwärtiger Befund: Blasse Hautfarbe, in der linken Parotisgegend weiss glänzende Narben. Auf der Haut an verschiedenen Stellen, Ellbogen besonders und Kniebeuge, kleine Blutkrusten an alte Scabies erinnernd. Inquinal- und Cubitaldrüsen nicht geschwellt. Hintere Rachenwand stark geröthet, Schleimhaut hypertrophisch. Am Halse kleines Struma auf Druck etwas empfindlich. Stimme krächzend, oft in Fistel

überschlagend. Respiration in der Ruhe normal, bei stärkerer Anstrengung wie Treppensteigen, Sprechen, hört man ein langgezogenes inspiratorisches Geräusch. Kehldeckel aufrechtstehend mit seinem freien Rand nach vorn umgeschlagen. Beide Stimmbänder, normal aussehend, stehen der Mittellinie nahe gerückt in Cadaverstellung; der linke Aryknorpel neigt sich etwas weiter nach vorn und innen als der rechte. Die Stimmritze erweitert sich bei der tiefsten Inspiration nicht nur nicht, sondie Stimmbänder nähern sich sogar bei rasch auf einander folgenden Inspirationen etwas. Bei der Phonation bleibt das gebogen verlaufende linke Stimmband unbeweglich stehen, während der linke Aryknorpel eine ganz kurze zuckende Bewegung nach innen ausführt. Das rechte Stimmband und rechter Aryknorpel machen bei der Phonation eine deutlichere, aber gleichwohl noch sehr schwache Einwärtsbewegung, ohne sich an das linke Stimmband anzulegen. Der rechte Aryknorpel kommt manchmal bei besonders kräftiger Phonation vor den linken zu stehen. Lungen und Herz normal. Die Frage nach der Aetiologie dieser doppelseitigen incompleten Recurrenslähmung ist nicht mit Bestimmtheit zu beantworten. Beim Fehlen aller Erscheinungen eines Aneurysma's oder von Erkrankung der Lunge oder von Syphilis ist es das Wahrscheinlichste, dass, wofür auch die Anamnese am meisten spricht, ein Kehlkopfkatarrh diese Lähmung zurückgelassen hat, obwohl es bis jetzt mit Sicherheit noch nicht hat nachgewiesen werden können, dass ein einfacher Katarrh beide Recurrentes oder sämmtliche von ihnen versorgte Muskeln zu paralysiren im Stande sei. In zweiter Linie wäre daran zu denken, ob nicht das Struma die Ursache der Paralyse abgebe. Allein es ist doch im höchsten Grade unwahrscheinlich, dass ein kaum kastaniengrosser Kropf beide Recurrentes comprimire. Was die oben erwähnten Schlingbeschwerden betrifft, so müssen wir annehmen, dass sie mit der Recurrenslähmung entweder in directem Zusammenhang stehen, d. h., dass nicht nur die Kehlkopfäste

des Recurrens gelähmt sind, sondern auch dessen Zweige für den Oesophagus, oder dass auch andere Nerven des oberen Schlundabschnittes, wenn auch vielleicht nur in geringerem Grade in Mitleidenschaft gezogen wurden.

Weder durch innerlichen Gebrauch von Jodkali und Touchirungen des Rachens und Kehlkopfes, noch durch Galvanisation und Faradisation, cutane sowohl wie intralaryngeale, konnte, wie auch bei der langen Dauer des Leidens zu erwarten stand, irgend eine Besserung erzielt werden.